

原発なき未来に向けて

どうなる東電？どうなる私たちのお金

2017年3月10日

立命館大学国際関係学部教授

大島堅一

内容

- 高くなる原発コスト
- 増える原発事故費用
- 増える国民負担
- まとめ～どうすべきか

原子力開発をすすめた4つの理由

- 安全
- エネルギー安全保障
- 環境保全
- 安価

資本費(建設費)
燃料費
運転・保守費

原発特有
超長期・世代をまたぐ

バックエンド費用
(使用済核燃料の処理・処分、廃止措置)

原発のコスト＝発電コスト

+社会的費用

原発事故費用

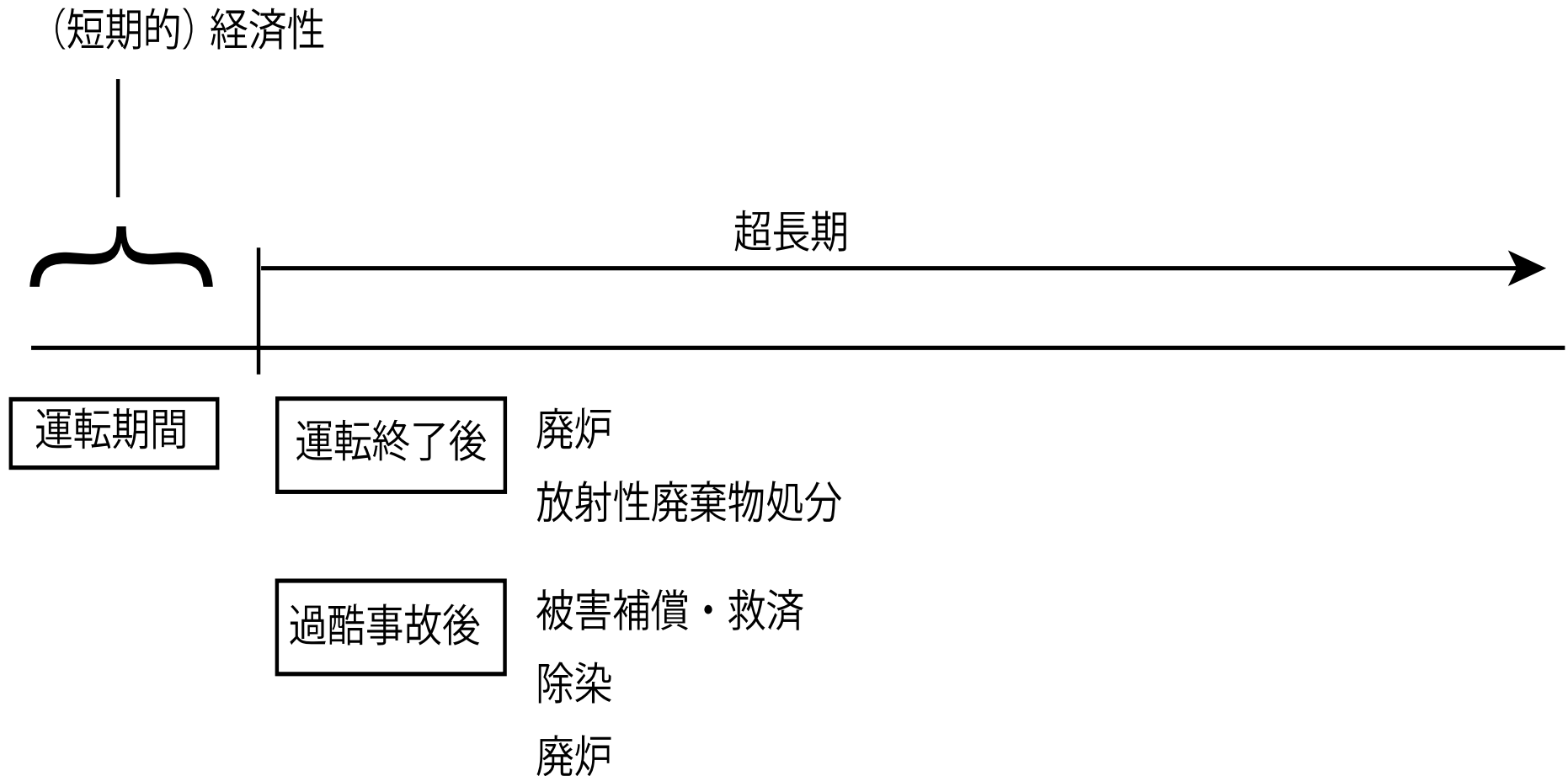
追加的安全対策
費用

技術開発費用

事故リスク対応費用
政策費用

立地対策費用

原発のコストは超長期で不確実



増大する原発コスト

- 原発の発電コスト
 - 建設費の高騰
- 核燃料サイクルコスト
 - 核燃料サイクルを継続することによって、さらに拡大
 - 高速増殖炉→高速炉開発(泥沼)
 - 再処理(泥沼)
- 原発事故コスト
 - 事故後5年を経て、一層拡大。
 - 賠償 → 増大
 - 事故炉処理・廃炉 (青天井)

福島原発事故費用

項目		金額(億円)	将来(不確実)
損害賠償費用	要賠償額(*1)	68,982	7.9兆円 (*10)
	賠償対応費用(*2)	777	
原状回復費用 (*9)	除染費用等(*3)	42,000	4.0兆円(*10)
	中間貯蔵施設(*4)	10,600	1.6兆円(*10)
	森林除染(*5)	82	2兆円? (*11)
	帰還困難区域の除染	n.a.	増大
事故収束廃止 費用	東京電力の対策	21,675	8兆円以上(*10)
	国の対策(*6)	1,195	?
行政による事故対応費用(除染を除く) (*9)		15,264	増大
合計		160,575	25兆円以上

高くなる原発コスト

- 原発事故コストはこれからも増大する。
 - 不十分な賠償→事情に応じた十分な賠償が必要。
 - 除染廃棄物の最終処分、燃料デブリの処分。
- さらに、このままの政策を続ければ、使用済核燃料の再処理費用を中心に、核燃料サイクル費用も増大する。
- 現時点でも、kW時当たりでみた原発コストは、他の電源と比べて高い。

	発電コスト	政策経費	事故コスト	合計
原子力	8.5	1.7	3.1	13.3
火力	9.9	0.0	-	9.9
水力	3.9	0.0	-	3.9

※1970-2010年度実績

原発のコストの負担問題

- 原発事故費用の増大
- 電力自由化の下で総括原価方式が撤廃される
→だれが原発コストを負担するのか。

【原発コストの負担問題】

– 原因者負担が当然

費用負擔原則

- 応能原則
- 応益原則
 - 廃炉費用
- 応因原則＝汚染者負担原則(PPP)
 - 賠償費用
 - 除染費用
 - 放射性廃棄物処分費用

莫大な費用を誰が払うのか



東京電力

事故発生者＝汚染者＝加害者

→損害賠償責任

→事故収束・廃炉の責任

莫大な費用
超長期に及ぶ取り組み



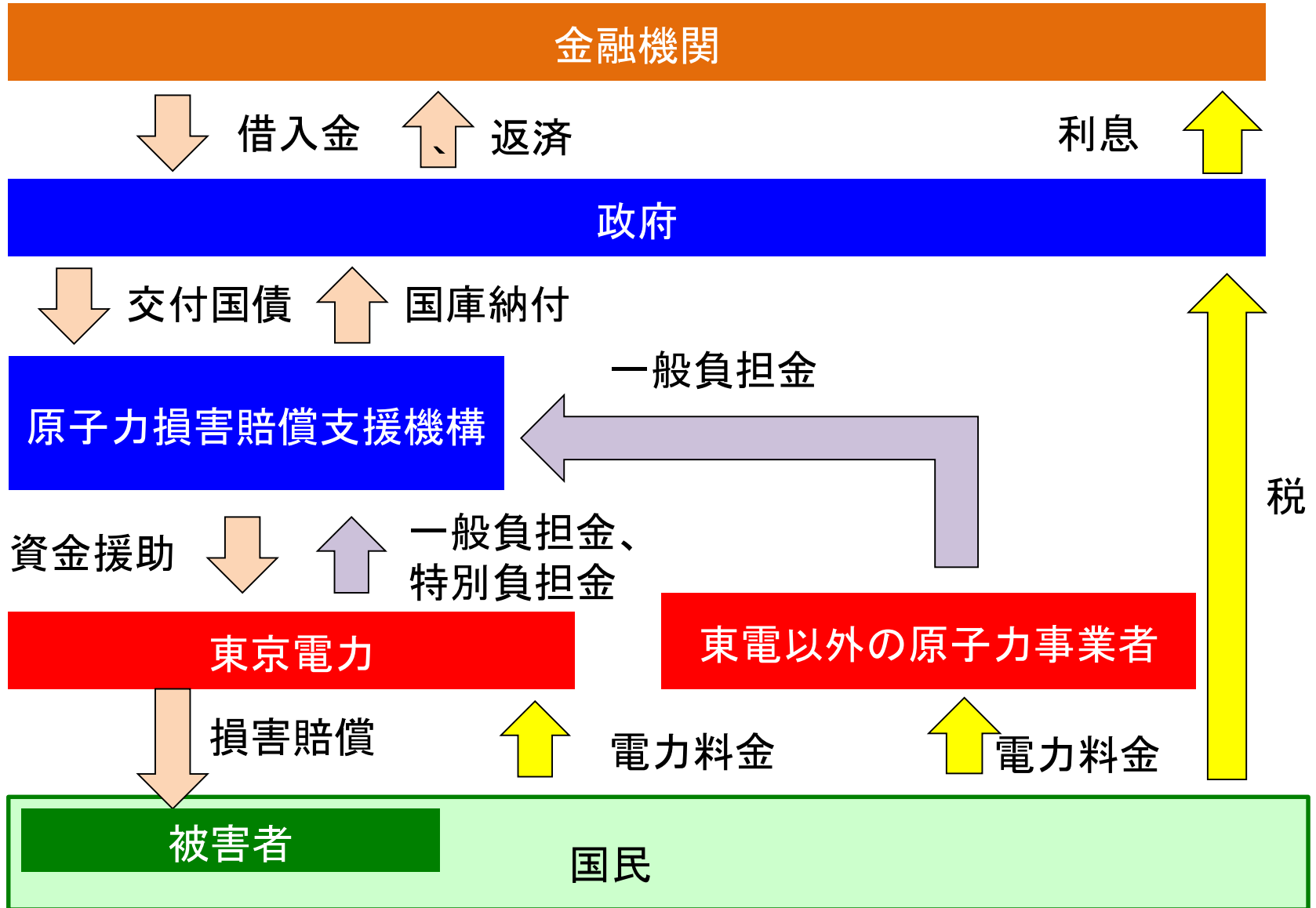
自力で払いきれない
本来であれば破綻は避けられない

東京電力支援の考え方

機構は、原子力損害賠償のための資金が必要な原子力事業者に対し援助(資金の交付、資本充実等)を行う。援助には上限を設けず、必要があれば何度でも援助し、損害賠償、設備投資等のために必要とする金額のすべてを援助できるようにし、原子力事業者を債務超過にさせない。

「東京電力福島原子力発電事故に係る原子力損害の賠償に関する政府の支援の枠組みについて」(2011年6月14日、閣議決定)

2011年につくられた賠償費用負担の仕組み



国民負担とする方策

- 第1段階：旧来の電力供給体制を前提とする方法
 - 地域独占、総括原価方式の電気料金
 - 電気料金(小売料金)を通じて国民に転嫁
 - + 税金(国民負担)
- 第2段階：電力自由化後の負担システム
 - 総括原価方式の電気料金無し
 - 託送料金(送電線使用料)
 - + 税金(国民負担)

急速に進んだ政策形成

2016年9月 → 中間とりまとめ(12月)

- 東京電力改革・1F問題委員会(東電委員会)
 - 非公開+3回の非公式の会合
- 総合資源エネルギー調査会基本政策分科会 電力システム改革貫徹のための政策小委員会
 - 財務会計WG
 - 市場整備WG
- 実質的に2ヶ月で決着。20兆を超える事故費用負担についてのものであったにもかかわらず、異例のスピード。

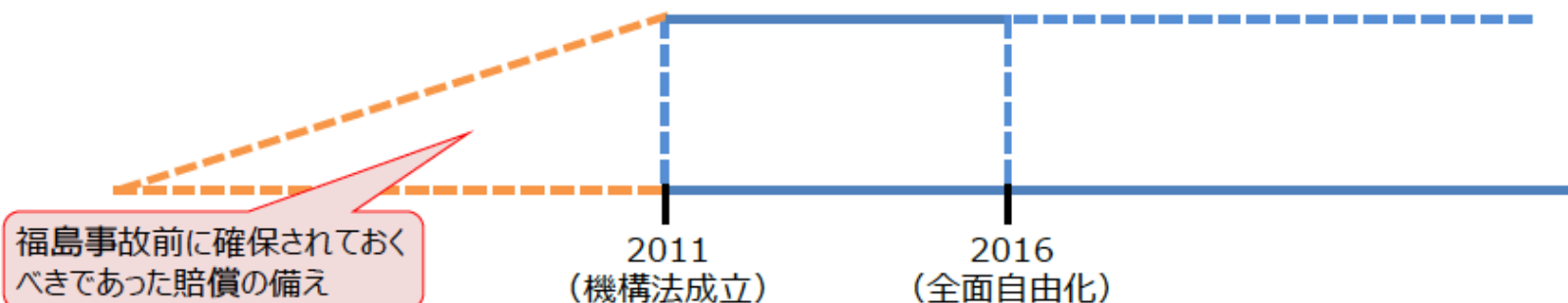
第二段階の原発コストの国民転嫁策（新提案）

費用		負担方法
福島原発事故費用	事故炉廃炉費用	①「管理型積立金制度」を創設 ②東電の送電部門の超過利潤の一部をあてる。
	損害賠償費用	一般負担金部分の「過去分」を全消費者から回収（託送料金）
一般廃炉費用	「計画外廃炉」の残存簿価分	託送料金で回収
	解体引当金の引当期間短縮にともなう費用	託送料金で回収
	上振れ分	個別の事情も含めて上振れ分を引当可能に。

賠償の備え(原賠機構に基づく一般負担金)の負担の在り方

- 福島第一原発事故後、原子力事故への備えとして、従前から存在していた原子力損害賠償法に加えて新たに原賠機構法が制定され、現在、同法に基づき、原子力事業者が毎年一定額を原賠・廃炉機構に支払っている(一般負担金)。
- 原子力損害賠償法の趣旨に鑑みれば、本来、こうした万一の際の賠償への備えは福島第一原発事故以前から確保されておくべきであったが、実際には何ら制度的な措置は講じられておらず、当然ながら、そうした費用を料金原価に算入する事もできなかった。
- したがって、理論上は、過去においてこれらの費用が含まれないより安価な電気を利用した需要家に対し、遡って負担を求めることが適当と考えられる。
- しかしながら、現時点で対象となる過去の需要家を特定し、負担を求めることは現実的でない中、自由化が進展する環境下において、受益者間の公平性等の観点から、福島事故前に確保されておくべきであった賠償の備え(=「過去分」)の負担の在り方についてどのように考えるか。

「過去分」のイメージ



「過去分」は過去分ではない

福島事故及びこれに関連する確保すべき資金の全体像と東電と国の役割分担 (参考資料) 1

	廃炉・汚染水 (※1)	賠償 (※3)	除染	中間貯蔵	合計
金額	2.0兆円 ↓ (+6.0兆円) 8.0兆円	5.4兆円 ↓ (+2.5兆円) 7.9兆円	2.5兆円 ↓ (+1.5兆円) 4.0兆円	1.1兆円 ↓ (+0.5兆円) 1.6兆円	11.0兆円 ↓ (+10.5兆円) 21.5兆円
交付国債枠：9兆円 → 13.5兆円					
東電	2兆円 ↓ (+6兆円) 8兆円 (管理型積立金を想定)	2.7兆円 ↓ (+1.2兆円) 3.9兆円	2.5兆円 ↓ (+1.5兆円) 4.0兆円 (株式売却益を想定※5)	—	7.2兆円 ↓ (+8.7兆円) 15.9兆円 (※6)
大手電力	—	2.7兆円 ↓ (+1.0兆円) 3.7兆円	—	—	2.7兆円 ↓ (+1.0兆円) 3.7兆円
新電力	—	0.24兆円 (※)	東電・大手電力が支払うはずの賠償資金の一部が過去分に。 → 東電・大手電力会社救済策		
国	(研究開発支援) (※2)	—			

- (※1) 第6回東京電力改革・1F問題委員会において公表された「有識者ヒアリング結果報告」を引用したものの。経済産業省として評価したものではないことに留意。
- (※2) 別途、廃炉の研究開発に、平成28年度補正予算までの累計で0.2兆円がある。
- (※3) 原賠機構法による負担金は、各事業者が事故への備えとして納付しているものであるが、現状では、1F事故賠償に係る資金に充てられている。これを前提とした上で、上記の金額は、上段については2013年度、下段については2015年度と同条件で負担金が設定されると仮定した試算値であり、毎年度の負担金は原賠機構において原賠機構法に基づき決定される。
- (※4) 託送で回収する総額は、原賠機構法施行の前年度(2010年度)までのものについて算定し、回収が始まる2020年前の2019年度末時点までに納付することが見込まれる一般負担金を控除した約2.4兆円。その上で新電力のシェア10%と想定して試算した額。40年回収とすれば、年額60億円。(託送料金0.07円/kWh相当=一般標準家庭で18円/月)
- (※5) 不足が生じた場合には、負担金の円滑な返済の在り方について検討する。
- (※6) 別途、東電の自己資金で除染を実施する0.2兆円分(原賠補償法に基づく補償金相当)がある。

まとめ

1. 原発コストは増大している。なかでも原発事故コストは増大している。原発こそが不経済である。
2. 新しい提案は、事故発生に関する**関係者の責任を問わず、東電・電力会社を救済しよう**というものである。
3. 東京電力と政府の責任を果たさせ、原子力発電に対する一切の保護策を止めるべきである。